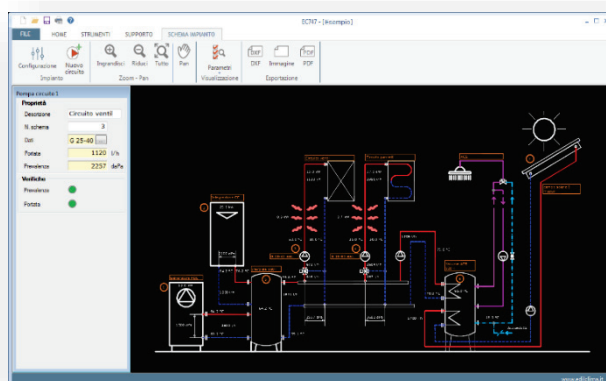
EC747

Progetto centrali termiche

Versione 1

Il nuovo software EC747 permette di dimensionare i componenti principali dell'impianto di riscaldamento sia per il caso di centrale termica che di locale tecnico.
Il programma gestisce sistemi di generazione singoli, modulari e di tipo ibrido con compensatore, scambiatore e accumulo inerziale. Dimensiona i serbatoi dedicati al servizio riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, calcola i parametri di temperatura, portata e prevalenza di uno o più circuiti, dimensionando per ognuno il tipo di circolatore.
Inoltre, grazie alla potente interfaccia grafica, è possibile visualizzare tutti i parametri di calcolo direttamente sullo schema ed eseguire delle simulazioni per verificare in tempo reale le varie condizioni d'esercizio.

Caratteristiche

- possibilità di gestire più configurazioni di centrale: generatori singoli, modulari e di tipo ibrido con generatori convenzionali o in pompa di calore;
- gestione di più tipologie di collegamenti: diretto, con compensatore, con scambiatore a piastre, o inerziale;
- dimensionamento dell'accumulo di acqua tecnica in presenza di pompa di calore e di generatore a biomassa (UNI EN 303-5);
- calcolo delle prestazioni della pompa di calore, COP e della potenza resa secondo UNI TS 11300-4;
- dimensionamento volume per ACS secondo UNI 9182:2014 (Appendice "F" e "G") considerando anche la presenza di un eventuale sistema solare termico;
- gestione del circuito primario del sistema solare termico, calcolo portata e percentuale di glicole necessaria;
- gestione di più circuiti per il riscaldamento con o senza miscelazione con diversi sistemi di emissione (radiatori, ventilconvettori e pannelli radianti);
- calcolo delle perdite di carico e delle dispersioni per ogni circuito, considerando raccorderia e valvolame di vario tipo, anche in presenza di miscele di acqua e glicole;
- calcolo delle dispersioni in potenza delle tubazioni e determinazione dello spessore minimo dell'isolante;
- dimensionamento e scelta dei circolatori di tipo elettronico e loro parametrizzazione;
- simulazione dinamica dei parametri di centrale e visualizzazione sullo schema dei valori di temperatura, portata, perdita di carico e potenza dispersa;
- esportazione RTF della relazione di calcolo e DXF dello schema con simbologia unificata d'impianto con i parametri scelti.

Stampe

È possibile effettuare stampe esaurienti e dettagliate dei dati di input e dei valori calcolati:

- relazione di calcolo del progetto realizzato;
- elenco dei componenti dimensionati.

Le stampe sono effettuate in formato .RTF, in tal modo l'utente può effettuare integrazioni e/o personalizzazioni dei documenti prima di procedere alla stampa definitiva.
Oltre alle stampe, il programma permette anche di esportare uno schema unificato della centrale in formato DXF.

Archivi

Il programma è corredato dai seguenti archivi di dati tecnici: **generatori, scambiatori, pompe di calore, circolatori, tubazioni, valvole generiche, raccordi e pannelli solari**.
L'archivio pompe è completo di curve portata-prevalenza per tutte le velocità. Considera sia le pompe con velocità fissa che le pompe elettroniche autoregolanti.

Una funzione permette di visualizzare, ed eventualmente stampare, le caratteristiche dei componenti presenti nel progetto, compresa l'immagine: valvole, radiatori, apparecchi ventilati, generatori, pompe, ecc.
Gli archivi contenuti nel programma vengono costantemente aggiornati in seguito alle variazione comunicate dalle ditte.